

VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS

PCT

INTERNATIONALER VORLÄUFIGER PRÜFUNGSBERICHT

(Artikel 36 und Regel 70 PCT)

Aktenzeichen des Anmelders oder Anwalts P2057 PCT	WEITERES VORGEHEN siehe Mitteilung über die Übersendung des internationalen vorläufigen Prüfungsberichts (Formblatt PCT/PEA/416)	
Internationales Aktenzeichen PCT/CH 03/00370	Internationales Anmeldedatum (Tag/Monat/Jahr) 11.06.2003	Prioritätsdatum (Tag/Monat/Jahr) 19.07.2002
Internationale Patentklassifikation (IPK) oder nationale Klassifikation und IPK B65B27/08		
Anmelder FERAG AG et al.		

1. Dieser internationale vorläufige Prüfungsbericht wurde von der mit der internationalen vorläufigen Prüfung beauftragten Behörde erstellt und wird dem Anmelder gemäß Artikel 36 übermittelt.



2. Dieser BERICHT umfaßt insgesamt 5 Blätter einschließlich dieses Deckblatts.

- ☐ Außerdem liegen dem Bericht ANLAGEN bei; dabei handelt es sich um Blätter mit Beschreibungen, Ansprüchen und/oder Zeichnungen, die geändert wurden und diesem Bericht zugrunde liegen, und/oder Blätter mit vor dieser Behörde vorgenommenen Berichtigungen (siehe Regel 70.16 und Abschnitt 607 der Verwaltungsrichtlinien zum PCT).

Diese Anlagen umfassen insgesamt Blätter.

3. Dieser Bericht enthält Angaben zu folgenden Punkten:

- I ☒ Grundlage des Bescheids
- II ☐ Priorität
- III ☐ Keine Erstellung eines Gutachtens über Neuheit, erfinderische Tätigkeit und gewerbliche Anwendbarkeit
- IV ☐ Mangelnde Einheitlichkeit der Erfindung
- V ☒ Begründete Feststellung nach Regel 66.2 a)ii) hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung
- VI ☐ Bestimmte angeführte Unterlagen
- VII ☐ Bestimmte Mängel der internationalen Anmeldung
- VIII ☐ Bestimmte Bemerkungen zur internationalen Anmeldung

Datum der Einreichung des Antrags 21.06.2003	Datum der Fertigstellung dieses Berichts 09.06.2004
Name und Postanschrift der mit der internationalen Prüfung beauftragten Behörde  Europäisches Patentamt - P.B. 5818 Patentlaan 2 NL-2280 HV Rijswijk - Pays Bas Tel. +31 70 340 - 2040 Tx: 31 651 epo nl Fax: +31 70 340 - 3016	Bevollmächtigter Bediensteter Thibaut, E Tel. +31 70 340-2698 

I. Grundlage des Berichts

1. Hinsichtlich der **Bestandteile** der internationalen Anmeldung (*Ersatzblätter, die dem Anmeldeamt auf eine Aufforderung nach Artikel 14 hin vorgelegt wurden, gelten im Rahmen dieses Berichts als "ursprünglich eingereicht" und sind ihm nicht beigelegt, weil sie keine Änderungen enthalten (Regeln 70.16 und 70.17)*):

Beschreibung, Seiten

1-17 in der ursprünglich eingereichten Fassung

Ansprüche, Nr.

1-18 in der ursprünglich eingereichten Fassung

Zeichnungen, Blätter

1/7-7/7 in der ursprünglich eingereichten Fassung

2. Hinsichtlich der **Sprache**: Alle vorstehend genannten Bestandteile standen der Behörde in der Sprache, in der die internationale Anmeldung eingereicht worden ist, zur Verfügung oder wurden in dieser eingereicht, sofern unter diesem Punkt nichts anderes angegeben ist.

Die Bestandteile standen der Behörde in der Sprache: zur Verfügung bzw. wurden in dieser Sprache eingereicht; dabei handelt es sich um:

- ☐ die Sprache der Übersetzung, die für die Zwecke der internationalen Recherche eingereicht worden ist (nach Regel 23.1(b)).
- ☐ die Veröffentlichungssprache der internationalen Anmeldung (nach Regel 48.3(b)).
- ☐ die Sprache der Übersetzung, die für die Zwecke der internationalen vorläufigen Prüfung eingereicht worden ist (nach Regel 55.2 und/oder 55.3).

3. Hinsichtlich der in der internationalen Anmeldung offenbarten **Nucleotid- und/oder Aminosäuresequenz** ist die internationale vorläufige Prüfung auf der Grundlage des Sequenzprotokolls durchgeführt worden, das:

- ☐ in der internationalen Anmeldung in schriftlicher Form enthalten ist.
- ☐ zusammen mit der internationalen Anmeldung in computerlesbarer Form eingereicht worden ist.
- ☐ bei der Behörde nachträglich in schriftlicher Form eingereicht worden ist.
- ☐ bei der Behörde nachträglich in computerlesbarer Form eingereicht worden ist.
- ☐ Die Erklärung, daß das nachträglich eingereichte schriftliche Sequenzprotokoll nicht über den Offenbarungsgehalt der internationalen Anmeldung im Anmeldezeitpunkt hinausgeht, wurde vorgelegt.
- ☐ Die Erklärung, daß die in computerlesbarer Form erfassten Informationen dem schriftlichen Sequenzprotokoll entsprechen, wurde vorgelegt.

4. Aufgrund der Änderungen sind folgende Unterlagen fortgefallen:

- ☐ Beschreibung, Seiten:
- ☐ Ansprüche, Nr.:
- ☐ Zeichnungen, Blatt:

5. ☐ Dieser Bericht ist ohne Berücksichtigung (von einigen) der Änderungen erstellt worden, da diese aus den angegebenen Gründen nach Auffassung der Behörde über den Offenbarungsgehalt in der ursprünglich eingereichten Fassung hinausgehen (Regel 70.2(c)).

(Auf Ersatzblätter, die solche Änderungen enthalten, ist unter Punkt 1 hinzuweisen; sie sind diesem Bericht beizufügen.)

6. Etwaige zusätzliche Bemerkungen:

V. Begründete Feststellung nach Artikel 35(2) hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung

- | | |
|--------------------------------|---|
| 1. Feststellung | |
| Neuheit (N) | Ja: Ansprüche 1-18
Nein: Ansprüche |
| Erfinderische Tätigkeit (IS) | Ja: Ansprüche 1-18
Nein: Ansprüche |
| Gewerbliche Anwendbarkeit (IA) | Ja: Ansprüche: 1-18
Nein: Ansprüche: |

2. Unterlagen und Erklärungen:

siehe Beiblatt

Unterlagen

1. Die folgenden im Recherchenbericht zitierten Dokumente sind in diesem Bericht berücksichtigt worden:

- D1: EP-A-0 623 542 (GRAPHIA HOLDING AG) 9. November 1994 (1994-11-09) in der Anmeldung erwähnt
- D2: FR-A-2 777 876 (REALISATIONS ETUDES ET COMMERC) 29. Oktober 1999 (1999-10-29)
- D3: PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 2000, no. 07, 29. September 2000 (2000-09-29) & JP 2000 118511 A (GUNZE LTD), 25. April 2000 (2000-04-25)
- D4: PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 1996, no. 09, 30. September 1996 (1996-09-30) & JP 08 113210 A (DAINIPPON PRINTING CO LTD), 7. Mai 1996 (1996-05-07)

Zum Punkt V. : Erklärungen zur Stützung der Feststellung nach Artikel 35 (2) hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit.

Es wird davon ausgegangen, daß die Ansprüche 1 - 18 die in Artikel 33(1) PCT genannten Kriterien erfüllen.

Nächstliegender Stand der Technik: D1 beschreibt ein Verfahren bzw. eine Vorrichtung zur Bildung und Umreifung von liegenden Stapeln von Druckprodukten mit den im Oberbegriff des Anspruchs 1 bzw. Anspruchs 12 enthaltenen Merkmalen, wobei ein stationärer Schlaufenkanal vorgesehen ist, dessen eingangsseitiger senkrechter Teil für die Einförderung eines umzureifenden Stapels abgesenkt werden muß.

Problem: Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, ein einfacheres und flexibleres Verfahren und eine Vorrichtung zu schaffen, die kürzere Zykluszeiten für die Umreifung ermöglicht.

Lösung: Die speziellen, im Anspruch 1 definierten Merkmale des Verfahrens betreffen das quer zur Stapelrichtung gerichtete Bewegen der auf nur einer Seite der Förderunterlage angeordneten Preßbacken und die quer zur Stapelrichtung gerichtete Relativbewegung zwischen einer vorgelegten Schlaufe und dem von den Preßbacken gehaltenen Stapel. Der Anspruch 12 definiert eine Vorrichtung mit entsprechenden, die Anordnung der Preßbacken und des Schlaufenkanals definierenden Merkmalen .

Erfinderische Tätigkeit: Eine solche Vereinfachung ist aus dem vorliegenden Stand der Technik weder bekannt, noch wird sie durch ihn nahegelegt.

D2 offenbart eine Vorrichtung, wobei der Schlaufenkanal und die Preßbacken eine quer zur Stapelrichtung gerichtete Relativbewegung durchführen, aber im Kontext von unter

die Förderunterlage absenkbar und über diese erhebbar Preßbacken.
D3 und D4 offenbaren andere Anordnungen von Preßbacken und Schlaufenkanälen, wobei insbesondere keine quer zur Stapelrichtung gerichtete Relativbewegung zwischen den Preßbacken und dem Schlaufenkanal zu sehen ist. Infolgedessen hat der Fachmann dieses Gebietes keine Veranlassung dazu, aus dem Stand der Technik, insbesondere den im Internationalen Recherchenbericht zitierten Dokumenten, irgendwelche beliebigen Merkmale herauszugreifen und diese dann derart zu ändern, daß der Gegenstand des Anspruchs 1 bzw. 12 erreicht wird.
Die Ansprüche 2 - 11 bzw. 13 - 18 hängen vom Anspruch 1 bzw. 12 ab und erfüllen somit die in Artikel 33(1) genannten Kriterien.

Translation

PATENT COOPERATION TREATY

PCT/CH2003/000370



PCT

10 Rec'd PCT/PT

18 NOV 2005

INTERNATIONAL PRELIMINARY EXAMINATION REPORT

(PCT Article 36 and Rule 70)

Applicant's or agent's file reference P2057 PCT	FOR FURTHER ACTION See Notification of Transmittal of International Preliminary Examination Report (Form PCT/IPEA/416)	
International application No. PCT/CH2003/000370	International filing date (day/month/year) 11 June 2003 (11.06.2003)	Priority date (day/month/year) 19 July 2002 (19.07.2002)
International Patent Classification (IPC) or national classification and IPC B65B 27/08, B65H 31/30, 33/02, 31/06		
Applicant FERAG AG		

1. This international preliminary examination report has been prepared by this International Preliminary Examining Authority and is transmitted to the applicant according to Article 36.
2. This REPORT consists of a total of 5 sheets, including this cover sheet.
- ☐ This report is also accompanied by ANNEXES, i.e., sheets of the description, claims and/or drawings which have been amended and are the basis for this report and/or sheets containing rectifications made before this Authority (see Rule 70.16 and Section 607 of the Administrative Instructions under the PCT).

These annexes consist of a total of _____ sheets.

3. This report contains indications relating to the following items:

- I ☒ Basis of the report
- II ☐ Priority
- III ☐ Non-establishment of opinion with regard to novelty, inventive step and industrial applicability
- IV ☐ Lack of unity of invention
- V ☒ Reasoned statement under Article 35(2) with regard to novelty, inventive step or industrial applicability; citations and explanations supporting such statement
- VI ☐ Certain documents cited
- VII ☐ Certain defects in the international application
- VIII ☐ Certain observations on the international application

Date of submission of the demand 21 June 2003 (21.06.2003)	Date of completion of this report 09 June 2004 (09.06.2004)
Name and mailing address of the IPEA/EP	Authorized officer
Facsimile No.	Telephone No.

INTERNATIONAL PRELIMINARY EXAMINATION REPORT

International application No.

PCT/CH2003/000370

I. Basis of the report

1. With regard to the elements of the international application:*

- ☒ the international application as originally filed
- ☒ the description:
 pages _____ 1-17 _____, as originally filed
 pages _____, filed with the demand
 pages _____, filed with the letter of _____
- ☒ the claims:
 pages _____ 1-18 _____, as originally filed
 pages _____, as amended (together with any statement under Article 19
 pages _____, filed with the demand
 pages _____, filed with the letter of _____
- ☒ the drawings:
 pages _____ 1/7-7/7 _____, as originally filed
 pages _____, filed with the demand
 pages _____, filed with the letter of _____
- ☐ the sequence listing part of the description:
 pages _____, as originally filed
 pages _____, filed with the demand
 pages _____, filed with the letter of _____

2. With regard to the language, all the elements marked above were available or furnished to this Authority in the language in which the international application was filed, unless otherwise indicated under this item.

These elements were available or furnished to this Authority in the following language _____ which is:

- ☐ the language of a translation furnished for the purposes of international search (under Rule 23.1(b)).
- ☐ the language of publication of the international application (under Rule 48.3(b)).
- ☐ the language of the translation furnished for the purposes of international preliminary examination (under Rule 55.2 and/or 55.3).

3. With regard to any nucleotide and/or amino acid sequence disclosed in the international application, the international preliminary examination was carried out on the basis of the sequence listing:

- ☐ contained in the international application in written form.
- ☐ filed together with the international application in computer readable form.
- ☐ furnished subsequently to this Authority in written form.
- ☐ furnished subsequently to this Authority in computer readable form.
- ☐ The statement that the subsequently furnished written sequence listing does not go beyond the disclosure in the international application as filed has been furnished.
- ☐ The statement that the information recorded in computer readable form is identical to the written sequence listing has been furnished.

4. ☐ The amendments have resulted in the cancellation of:

- ☐ the description, pages _____
- ☐ the claims, Nos. _____
- ☐ the drawings, sheets/fig _____

5. ☐ This report has been established as if (some of) the amendments had not been made, since they have been considered to go beyond the disclosure as filed, as indicated in the Supplemental Box (Rule 70.2(c)).**

* Replacement sheets which have been furnished to the receiving Office in response to an invitation under Article 14 are referred to in this report as "originally filed" and are not annexed to this report since they do not contain amendments (Rule 70.16 and 70.17).

** Any replacement sheet containing such amendments must be referred to under item 1 and annexed to this report.

V. Reasoned statement under Article 35(2) with regard to novelty, inventive step or industrial applicability; citations and explanations supporting such statement**1. Statement**

Novelty (N)	Claims	1-18	YES
	Claims		NO
Inventive step (IS)	Claims	1-18	YES
	Claims		NO
Industrial applicability (IA)	Claims	1-18	YES
	Claims		NO

2. Citations and explanations**Documents**

The following search report citations have been considered in the present report:

- D1: EP-A-0 623 542 (GRAPHIA HOLDING AG) 9 November 1994 (1994-11-09), mentioned in the application
- D2: FR-A-2 777 876 (REALISATIONS ETUDES ET COMMERCIALISATION...) 29 October 1999 (1999-10-29)
- D3: PATENT ABSTRACTS OF JAPAN Vol. 2000, No. 07, 29 September 2000 (2000-09-29) & JP 2000 118511 A (GUNZE LTD), 25 April 2000 (2000-04-25)
- D4: PATENT ABSTRACTS OF JAPAN Vol. 1996, No. 09, 30 September 1996 (1996-09-30) & JP 08 113210 A (DAINIPPON PRINTING CO LTD), 7 May 1996 (1996-05-07)

It is assumed that claims 1-18 fulfill the criteria set out in PCT Article 33(1).

Closest prior art: Document D1 describes a method and a device for forming and strapping horizontally arranged stacks of printed products, said method and device having the features contained in the preambles of claim 1 and claim 12, respectively, wherein a stationary loop channel

is provided that has a vertical part on the inlet side that must be lowered in order to load a stack to be strapped.

Problem: The invention addresses the problem of producing a simpler and more flexible method and a device that permits shorter cycle times for the strapping process.

Solution: The specific features of the method as defined in claim 1 refer to the movement diagonally to the stacking direction of the press jaws that are arranged on only one side of the conveying substrate and the relative movement diagonally to the stacking direction between an extended loop and the stack that is retained by the press jaws. Claim 12 defines a device with corresponding features that specify the arrangement of the press jaws and the loop channel.

Inventive Step: A simplification such as this is neither known from nor suggested by the available prior art. Document D2 discloses a device wherein the loop channel and the press jaws move diagonally relative to the stacking direction, but this is done in the context of the press jaws that can be lowered below and raised above the conveying substrate.

Documents D3 and D4 disclose other arrangements of press jaws and loop channels in which, in particular, no relative movement diagonally to the stacking direction between the press jaws and the loop channel can be seen. As a result, the prior art, particularly the international search report citations, does not provide a person skilled in this field with any motivation to single out any arbitrary features and modify them in such a way that the person arrives at the subject matter of claims 1 and 12.

Claims 2-11 and 13-18 are dependent upon claims 1 and 12, respectively, and thus fulfill all of the criteria set out in PCT Article 33(1).

**This Page is Inserted by IFW Indexing and Scanning
Operations and is not part of the Official Record**

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images include but are not limited to the items checked:

- ☐ BLACK BORDERS
- ☐ IMAGE CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- ☐ FADED TEXT OR DRAWING
- ☒ BLURRED OR ILLEGIBLE TEXT OR DRAWING
- ☐ SKEWED/SLANTED IMAGES
- ☐ COLOR OR BLACK AND WHITE PHOTOGRAPHS
- ☐ GRAY SCALE DOCUMENTS
- ☒ LINES OR MARKS ON ORIGINAL DOCUMENT
- ☐ REFERENCE(S) OR EXHIBIT(S) SUBMITTED ARE POOR QUALITY
- ☐ OTHER: _____

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

As rescanning these documents will not correct the image problems checked, please do not report these problems to the IFW Image Problem Mailbox.